

PENGEMBANGAN GIM EDUKASI JENIS TIPE DATA DALAM PEMROGRAMAN PADA PELAJAR TINGKAT SMA DAN SMK

ABSTRAK

Abstract: The reason behind this research is to develop an education game for student in SMA and SMK level to teach them about a concept in programming, that is data types. The Researcher used Unity Game Engine and a game development framework called Game Development Life Cycle (GDLC) that comprised of 6 stages: Initiation, Pre-Production, Production, Testing, Beta, and Release. Development of the game only use assets that is free and/or made by researcher. The output of this research is a game called “Mari Berdata” that can be played for free on Desktop platform like PC or laptop. Respondents of Beta phase has also mentioned that they learn something new about data types after playing “Mari Berdata”.

Keywords: Educational Game, Data Type, Unity Game Engine, GDLC

Abstrak: Tujuan dibelakang penelitian ini adalah untuk mengembangkan sebuah gim edukasi untuk siswa tingkat SMA dan SMK untuk mengajarkan mereka sebuah konsep dalam pemrograman, yaitu tipe data. Peneliti menggunakan mesin gim Unity dan sebuah kerangka pengembangan gim bernama Game Development Life Cycle (GDLC) yang terdiri dari 6 tahap: Inisiasi, Pra-Produksi, Produksi, Uji Coba, Beta, dan Rilis. Pengembangan gim hanya menggunakan aset-aset yang gratis dan/atau dibuat oleh peneliti. Keluaran dari penelitian ini adalah sebuah gim bernama “Mari Berdata” yang dapat dimainkan secara gratis pada platform Desktop seperti PC dan laptop. Responden dari tahap Beta juga menyatakan bahwa mereka mempelajari sesuatu yang baru mengenai tipe data setelah memainkan “Mari Berdata”.

Kata Kunci: Gim Edukasi, Tipe Data, Mesin Gim Unity, GDLC